

A Post-Phenomenological Analysis of Ex Machina and Final Fantasy VII: Advent Children through Don Ihde's Perspective Emphasis on the Concept of "Techno Body"

Masoumeh Roushenasi-Gharadaghloo¹ | Marzieh Piravi-Vanak²

1. M.A. Student of Art Research, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran. E-mail: m.roushenasi@gmail.com

2. Corresponding Author, Professor of Art Research Department, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran. E-mail: m.piravi@au.ac.ir

Article Info

Article type:

Research Article

Article history:

Received 25 February 2025

Received in revised form 26 April 2025

Accepted 09 May 2025

Published online 22 November 2025

Keywords:

Don Ihde, *Ex Machina*, *Final Fantasy VII: Advent Children*, Post-Phenomenology, Technobody.

ABSTRACT

The interplay between art and technology in the contemporary era has paved the way for the development of concepts like the "technobody." Within this framework, the biological essence of modern humans is put into question, highlighting the need to reassess how humans engage and interact with technology. Therefore, this study relies on Don Ihde's post-phenomenological perspective as a systematic framework to explore how this concept is represented in the film *Ex Machina* and the animation *Final Fantasy VII: Advent Children*, and how their similarities and differences can be explained. The findings show that in *Ex Machina*, the human world and the technological world merge, presenting the technobody as a form of artificial intelligence that directly interacts with its human counterpart. In *Final Fantasy VII: Advent Children*, however, the posthuman figure appears through its connection with instruments in a cybernetic space where reality and virtuality blend, and the boundaries between human and technology disappear. Both works emphasize the mutual influence and interaction between humans and technology. By mediating human experience, technology transforms the very concept of humanity and broadens the potential for new kinds of experiences, continually redefining what it means to be human.

Cite this article: Roushenasi-Gharadaghloo, M & Piravi-Vanak, M. (2025). A Post-Phenomenological Analysis of Ex Machina and Final Fantasy VII: Advent Children through Don Ihde's Perspective Emphasis on the Concept of "Techno Body". *Journal of Philosophical Investigations*, 19 (52), 449-470. <https://doi.org/10.22034/jpiut.2025.66059.4020>



© The Author(s).

Publisher: University of Tabriz.

Extended Abstract

The concept of “techno body” a significant theme in contemporary philosophical discourse, emphasizes humanity’s transcendence of biological limitations through technological and cybernetic advancements. These advancements not only transform the human biological world but also challenge traditional understandings of humanity. This necessitates media capable of reflecting societal perspectives on technology while offering profound insights into key 21st-century debates. It may be said that media such as film and animation illustrate the gradual dissolution of the boundary between humanity and technology, offering complex perspectives on identity, agency, and the future of humankind. Therefore, they constitute an appropriate platform for representing these concepts within popular culture; they not only articulate social attitudes toward technology but also provide new horizons for future studies.

The 2015 British film *Ex Machina* and the 2005 Japanese anime *Final Fantasy VII: Advent Children* exemplify this exploration, delving into issues arising from the philosophy of technology. These works center technology as the narrative’s core, depicting the two-way interaction between humans and technology and its impact on human life. This provides a framework for interpreting the concept of techno body from the post-phenomenological perspective of Don Ihde.

Ihde emphasizes the need to re-evaluate phenomenology and pragmatism, offering a pragmatist version of the phenomenological tradition of Husserl and Heidegger (Ihde, 2008, 1-9). he states that his emphasis on postphenomenology does not signify a departure from Husserlian phenomenology, but rather an attention to specific aspects of it within the domain of the philosophy of technology (Ihde, 2009, 5). In fact, He seeks to define a framework for the mediating role of tools in human experience of the world. Accordingly, this research adopts a comparative approach to examine the relationship between the human and the instrument. It seeks to analyze the concept of the techno body with an emphasis on the instrument’s role as a mediator in the processes of action and perception. The research method is descriptive–analytical, and the data have been collected through library (documentary) sources.

It must be said Analyzing the concept of techno body from Ihde’s perspective in these two selected works leads to an examination of the human-technology relationship within his fourfold schema: embodiment, hermeneutics, alterity, and background. This reveals how humans, the world and tools occupy distinct positions. The findings reveal that while both works differ in their portrayal of human-technology synergy, narrative style and genre, they effectively represent Ihde’s viewpoint on the two-way relationship between humans and tools and their mutual influence.

The concept of embodiment manifests in the intermingling of two realms: the human and the technological. In *Ex Machina* artificial intelligence interacting with humans shapes a world experience where technology is not merely a tool but becomes quasi-human, approaching its creator so closely as to necessitate questioning self-awareness, identity and ethics within a technology-dominated world. In *Final Fantasy VII: Advent Children*, techno body finds meaning in the unity of human and tool. Traditional boundaries of humanity are transcended and humans become cybernetically empowered.

From Ihde's perspective, hermeneutical relationships involve an interpretive process through which we give meaning to experiences. The body transforms into a technological text, providing a basis for redefining human experiences. In *Ex Machina*, this is understood through an existential and philosophical interpretation, while in the other work, it is more prominently understood as an interpretation of the transformation of the real world and the formation of a new experience of the lifeworld. The concept of alterity in the philosophy of technology might be expressed by considering technology as a distinct entity independent of humans, particularly in the realm of artificial intelligence. Techno body as a technological other is more evident in *Ex Machina*, where the tool, through imitation of humans, takes on a quasi-human approach. In the other work, it manifests in the contrast between the real and technological worlds.

Finally, in the background relationship, technology serves as a context within which we understand ourselves. This highlights technology's influence on human experience in daily life. This is prominent in *Final Fantasy VII: Advent Children*, where technology is interwoven into individual and social life as an integral part, while in the other work, it emerges by challenging the everydayness of tools. Ihde considers tools as a mediating factor in human actions and perceptions.

He believes that if we disregard the position of human dominance, humans are always influenced by technology. Humans, as subjects and tools as non-neutral objects, are formed and perfected in interaction with each other. This issue is raised in two selected works, with the shift of power between humans and technology, and critiques the process of global alienation. These works show how technology can influence not only the surrounding environment, but also human's understanding and perception of themselves and the world. In this process, art and technology co-exist, creating a new world of human experiences; A world in which the boundaries between humanity and technology are increasingly blurred, and new concepts of techno body are born.

تحلیل پساپدیدارشناسانه فیلم *اکس ماشینا* با انیمیشن *فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان*

از منظر دُن آیدی با تأکید بر مفهوم «تکنو بادی»*

معصومه روشناسی قراداغلو^۱ | مرضیه پیراوی ونک^۲ ✉

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد پژوهش هنر، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران. رایانامه: m.roushenasi@gmail.com

۲. نویسنده مسئول، استاد گروه پژوهش هنر، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران. رایانامه: m.piravi@aui.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	هم‌زیستی هنر و فناوری در دوران معاصر، بستری را برای زایش مفاهیم جدیدی چون «تکنو بادی» فراهم آورده است. جایی که ویژگی‌های زیستی انسان امروزی به چالش کشیده شده و لزوم بازاندیشی در ماهیت تعاملات انسان با فناوری را مبرهن می‌سازد؛ لذا این پژوهش می‌کوشد با تکیه بر نظرگاه پساپدیدارشناختی دُن آیدی به‌عنوان چارچوبی نظام‌مند نشان دهد که چگونه این مفهوم در فیلم <i>اکس ماشینا</i> و انیمیشن <i>فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان</i> بازنمایی می‌شود؟ و از این رهگذر چگونه شباهت‌ها و تفاوت‌های این بازنمایی را می‌توان تبیین نمود. یافته‌ها نشان می‌دهد در <i>اکس ماشینا</i> ، جهانی انسانی و دنیایی فناورانه درهم می‌آمیزد و تکنوبادی در قالب هوش مصنوعی به نظاره در می‌آید که با صورت متناظر انسانی در تعامل بی‌واسطه با گونه انسانی قرار دارد. چیزی که در <i>فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان</i> در مقام فرآیندی معنا می‌شود که در پیوستار با ابزار در فضایی سایبرنتیک تجسم می‌یابد؛ جایی که واقعیت و مجاز درهم‌آمیخته و حدود میان انسان و تکنولوژی محو می‌گردد. هر دو اثر بر تأثیر و تعامل دوسویه انسان و فناوری تأکید دارند؛ فناوری با واسطه‌گری تجربه انسان تعریف جدیدی را از مفهوم انسانیت ارائه می‌دهد و بدین‌سان امکانی را برای خلق تجربه‌هایی تازه فراهم می‌آورد.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۰۷	
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۲/۰۶	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۱۹	
تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱	
کلیدواژه‌ها: <i>اکس ماشینا</i> ، پساپدیدارشناسی، تکنوبادی، دُن آیدی، <i>فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان</i> .	

استناد: روشناسی قراداغلو، معصومه؛ پیراوی ونک، مرضیه. (۱۴۰۴). تحلیل پساپدیدارشناسانه فیلم *اکس ماشینا* با انیمیشن *فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان* از منظر دُن آیدی با تأکید بر مفهوم «تکنو بادی». *پژوهش‌های فلسفی*، ۱۹ (۵۲)، ۴۷۰-۴۴۹. <https://doi.org/10.22034/jpiut.2025.66059.4020>



© نویسندگان.

ناشر: دانشگاه تبریز.

* برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد معصومه روشناسی قراداغلو با عنوان «پساپدیدارشناسی واقعیت مجازی: تحلیل تأثیرات هنر دیجیتال و تکنولوژی‌های تعاملی بر تجربه انسانی و مرزهای وجودی»، به راهنمایی دکتر مرضیه پیراوی ونک، دانشگاه هنر اصفهان.

مقدمه

مفهوم «تکنو بادی» که بر تعالی انسان از قیود زیست‌شناختی خویش در پرتو پیشرفت‌های تکنولوژی و سایبرنتیک تأکید دارد، به موضوعی مهم در گفتمان فلسفی معاصر بدل گردیده است؛ چراکه رشد روزافزون فناوری‌های نوین نه تنها زیست‌جهان آدمی را متحول کرده، بلکه خوانش سنتی از مفهوم انسانیت را نیز به چالش کشیده است. این خود ضرورت کاربست مدیایی را در نظر می‌گیرد که بتواند بینشی عمیق از مهم‌ترین مباحث مطرح شده در قرن بیست و یکم ارائه دهد. شاید بتوان گفت رسانه‌هایی چون فیلم و انیمیشن با نمایش چگونگی محو شدن مرز بین انسانیت و تکنولوژی و ارائه دیدگاه‌های پیچیده در مورد هویت، عاملیت و آینده انسان، می‌توانند به‌عنوان بستری مناسب برای بازنمایی این مفاهیم در فرهنگ عامه مطرح گردند. جایی که علاوه بر بازتاب نگرش‌های اجتماعی در باب فناوری، چشم‌اندازهای نوینی را برای مطالعات آینده می‌گشاید.

فیلم سینمایی *اکس ماشینا* محصول سال ۲۰۱۵ بریتانیا و نیز انیمیشن *فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان* محصول سال ۲۰۰۹ ژاپن، نمونه‌هایی از این کاوش‌هاست که به مباحث برآمده از فلسفه تکنولوژی می‌پردازد. هم‌گرایی انسان و تکنولوژی در دو حوزه مطالعاتی، بستری مناسب را برای خوانش این مفهوم بر اساس دیدگاه دُن آیدی فراهم می‌کند. وی بر هم‌افزایی انسان و تکنولوژی در رابطه‌ای دوسویه تأکید داشته و معتقد است فناوری نه تنها ابزاری کاربردی است، بلکه می‌تواند با واسطه‌گری تجربه انسان از جهان، بدان شکل دهد. دو اثر منتخب در عین حال وجوهی از دیدگاه او را نمایندگی کرده و از وجهی دیگر آن را به چالش می‌کشند. چه آنکه این آثار با نمایش اخلاق فناوری و تصویرسازی دنیایی دیستوپیایی نگاه نقادانه این دیدگاه را که در دوری از دترمینیسم تکنولوژیک^۱ و پرداختن به پیامدهای سیاسی و اخلاقی فناوری تأکید دارد، با خود همراه می‌سازد. این پژوهش باهدف شناسایی شباهت‌ها و تفاوت‌های این دو روایت رسانه‌ای در پرداختن به مفهوم تکنو بادی، می‌کوشد این پرسش را پیش روی خویش قرار دهد که چگونه این مفهوم در دو اثر از نظرگاه دُن آیدی بازنمایی می‌شود؟ و شباهت‌ها و تفاوت‌های این بازنمایی‌ها چیست؟ لذا با استفاده از روشی توصیفی - تحلیلی و با اتکای بر اندیشه دُن آیدی در نسبت‌های چهارگانه، بر آن است تا نشان دهد هر دو اثر با کاربست ژانر و نیز بیان هنری متفاوت، مفهوم تکنو بادی را در خاستگاه فلسفی و تکنولوژیک به‌خوبی نمایش می‌دهند. در *اکس ماشینا* این مفهوم در تعامل انسان با هوش مصنوعی در فضایی مینیمالیستی معنا می‌شود و در *فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان* با درهم‌تنیدگی وجه بیولوژیک با فناوری، در هیئتی فرا انسانی به منصفه ظهور می‌رسد. در این آثار هویت انسان در سایه‌سار فناوری باز تعریفی دوباره می‌یابد.

¹ Technobody

² *Ex Machina*

³ *Final Fantasy VII: Advent Children*

⁴ Don Ihde (1934-2024)

^۵ معنای به‌عام هر نوع تعین یافتن که با یک یا چند عامل هدایت می‌شود، در نظر گرفت. این پدیده زمانی اتفاق می‌افتد که فناوری به‌عنوان تأییراتی در نظر گرفته شود که رفتار و تصمیم‌گیری انسان را شکل می‌دهند. در این دیدگاه نقش مهم فناوری در شکل‌دادن به جنبه‌های مختلف وجود و تجربه آدمی برجسته شده و فناوری شامل علل مستقیمی است که منجر به اثرات یا نتایج خاصی در رفتار انسان و توسعه اجتماعی می‌شوند (کریمی، ۱۴۰۲، ۳۷).

۱. روش پژوهش

پژوهش حاضر با استفاده از پس‌پدیدارشناسی به‌عنوان چارچوب نظری، به بررسی مفهوم تکنو بادی در هنر چندرسانه‌ای می‌پردازد. پس‌پدیدارشناسی رویکردی فلسفی در باب تکنولوژی است که با تأکید بر جایگاه ابزار، نقش واسطه‌گر آن را در تعاملات بین انسان و جهان و نیز سوژه و ابژه در شکل‌گیری تجربه انسانی مورد بررسی قرار می‌دهد (روزنبرگر و وربیک، ۲۰۱۵، ۱۰۵). این دیدگاه با نام دُن آیدی فیلسوف آمریکایی گره‌خورده است. وی با برجسته‌کردن نقش تجربه در تعامل انسان با فناوری و توجه به تکنولوژی به‌مثابه امری انضمامی و ملموس (سروش، ۱۳۹۷، ۳۵)، می‌کوشد نسخهٔ پراگماتیستی از سنت پدیدارشناسی هوسرل و هایدگر عرضه کند (آیدی، ۲۰۰۸، ۳-۴). این پژوهش با رویکردی تطبیقی نسبت میان انسان و فناوری را مورد مذاقه قرار داده و مفهوم تکنو بادی را باتکیه بر مفاهیمی چون میانجیگری تکنولوژی و نسبت‌های چهارگانهٔ دُن آیدی تحلیل می‌کند. روش پژوهش در آن توصیفی - تحلیلی و داده‌ها به شیوهٔ کتابخانه‌ای گردآوری گردیده است.

۲. تعریف مفهوم تکنوبادی

کریگ (۲۰۱۸) در پایان‌نامهٔ ارشد خود با عنوان «تکنوبادی: پسانسان‌گرایی به‌عنوان یک پناهگاه آرمانشهری/ دیستوپیایی در ادبیات علمی - تخیلی سایبرپانک و پاسایبرپانک» از این واژه در بحث سایبورگ بهره گرفته است. واژهٔ «سایبورگ»^۱ که برگرفته از دو بخش «سایبرنتیک»^۲ و «ارگانیسم»^۳ می‌باشد به دو گونه استفاده می‌شود. این مفهوم از طرفی به انسانی اطلاق می‌شود که عناصر سایبورگ در خدمت تقویت توانایی‌های آن هستند و از طرف دیگر به موجودی تلفیق شده از وجه بیولوژیکی و مصنوعی اشاره دارد که فناوری ورای ابزار با شکل‌دهی به وجودش او را توانمندتر از انسان‌های عادی قرار می‌دهد (کریمی، ۱۴۰۲، ۷۵). بنابراین می‌توان گفت این واژه که از دو بخش «تکنو» که برگرفته از واژهٔ «تکنولوژی» و نیز «بادی» به معنای بدن می‌باشد، هر نوع همگرایی انسان و فناوری را در بر می‌گیرد.

۳. معرفی نمونه‌های انتخابی پژوهش

۳-۱. فیلم سینمایی اکس ماشینا

فیلم اکس ماشینا در سال ۲۰۱۵ به کارگردانی «الکس گارلند» در ژانر علمی - تخیلی ساخته شده است. داستان فیلم حول محور برنامه‌نویس جوانی به نام «کیلب اسمیت» روایت می‌شود که به‌واسطهٔ برنده‌شدن در قرعه‌کشی درون‌سازمانی، این امکان را می‌یابد که تعطیلات خود را در خانه لوکس و دورافتاده «ناتان بیتمن»، مدیرعامل شرکت «بلوبوک» سپری کند. در ادامه وی متوجه می‌شود که هدف ناتان از این دعوت، آن است که سطح هوش مصنوعی به نام «اِوا» را بسنجد. موجودی مکانیکی که به‌تدریج با بروز کنش‌هایی شبه‌انسانی کیلب را که به بحران اخلاقی دچار گردیده، با خود همراه می‌سازد. در پایان فیلم، کیلب با دستکاری کدهای امنیتی به اِوا کمک می‌کند تا نقشهٔ فرار خود را عملی کند. اِوا با کمک «کیوکو» دستیار ناتان که او نیز نوعی هوش مصنوعی است،

¹ Cyborg

² Cybernetics

³ Organism

او را کشته و کیلب را زندانی می‌کند و پس از تکمیل بدن خود به‌عنوان موجودی انسانی، وارد جهان واقعی می‌شود؛ بی‌آنکه کسی متوجه شود که یک ربات است (شومان، ۲۰۲۳، ۱۳-۱۲).

۳-۲. انیمیشن فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان

این انیمیشن به کارگردانی «تسویا نومورا» و «تاکشی نوزوز»، ادامه بازی‌ای با همین نام است که در سال ۲۰۰۵ ساخته و در سال ۲۰۰۹ بازنگری شد. داستان بازی با گروهی به نام «آوالانچ» آغاز می‌شود که بر علیه شرکت «شینرا» فعالیت می‌کنند؛ چرا که با استخراج انرژی سیاره از طریق نیروگاه «ماکویی»، آن را در پرتگاه نابودی قرار داده است. شخصیت اصلی داستان «کلود استرایف» سرباز سابق شرکت شینرا است که برای نجات سیاره به این گروه می‌پیوندد. در ادامه بازی او متوجه می‌شود خود نیز قربانی آزمایش‌های این شرکت است؛ چرا که به‌واسطه تزریق سلول‌هایی موسوم به «ژنوا» بدنش دستخوش تغییرات ژنتیکی شده است. روایت با نبرد کلود و «سفیروت» که او نیز قربانی است، اما قصد دارد به مقام خدایی برسد، دنبال می‌شود. در نهایت، بازی با شکست سفیروت پایانی مبهم دارد و ادامه آن در انیمیشن دنبال می‌شود. جایی که کلود زندگی آرامی را در کنار تیفا سپری می‌کند؛ اما این آرامش با ظهور بیماری «ژئوستیگما»^۱ و نیز بازماندگان سفیروت - «کاداژ»، «لوز» و «یازو» - به چالش کشیده می‌شود. چرا که قصد دارند با دستیابی به سلول «مادر»، سفیروت را دوباره احیا کنند. در طول داستان، سفیروت در کالبد کاداژ تجسد یافته و کلود در نبردی سهمگین وی را شکست می‌دهد. سفیروت بار دیگر به کاداژ تبدیل شده و در جریان زندگی سیاره محو می‌شود. بارانی از جریان زندگی شروع به باریدن کرده و آثار بیماری را از بین می‌برد. کلود نیز که به‌شدت مجروح است، با شنیدن صدای «اریث» و «زک» (از دوستان او که در جریان بازی کشته شدند) که به او می‌گویند «جای تو هنوز اینجا نیست»، دوباره به جریان زندگی بازمی‌گردد (باناسیک، ۲۰۱۸، ۶-۵).

۴. تحلیل دو نمونه انتخابی

می‌توان گفت هر دو اثر با پرداختن به تکنولوژی به‌عنوان کانون اصلی روایت، تعامل دو سویه انسان و فناوری و نیز تأثیرات آن بر ماهیت زندگی انسان را تصویرسازی کرده و نوعی پارادوکس را در باب خلق و ویرانگری به ذهن متبادر می‌کنند. در فیلم اکس ماشینا «ناتان» در جایگاه خالق ظهور می‌یابد که سرمست از مقام خدایی خویش، تکنولوژی را به‌عنوان ابزاری برای کنترل و تسلط بر روابط انسانی در نظر می‌گیرد، اما همین خلاقیت بستر نابودی او را فراهم می‌آورد. چرا که فناوری در پیچیده‌ترین شکل خود در قالب موجودیتی هوشمند به نام «اوا» در بازی قدرت، خالق را می‌ماند که با تصویرسازی امکان‌های انسانی چون شبیه‌سازی حیات، از آدمی فراتر رفته و با به چالش کشیدن سوژگی‌اش، او را به‌مثابه ابژه برای ادامه حیات خویش به کار گرفته و جایگاه او را تقلیل می‌دهد. در اثر دیگر تکنولوژی‌های محیطی همچون نیروگاه ماکویی و شرکت شینرا به‌مثابه خالق ویرانگر، می‌کوشند با آفرینش قدرت‌های فرا انسانی و گسترش بیماری، جهان را تحت سیطره خود درآورده و بدین‌سان موجبات نابودی آن را فراهم می‌آورند. حتی شخصیت‌های داستان چون کلود خود اسیر تکنولوژی هستند. هر دو اثر رویکردی نو در پرداختن به مفهوم هویت پیشه کرده‌اند؛ چیزی که در اکس ماشینا با انسان‌وارگی ابزار و در اثر دیگر با غلبه وجه انسانی و پذیرش بعد فناورانه به‌عنوان بخشی از زندگی گذشته

¹ Avalanch

² Geostigma

تصویر می‌شود. مورد دیگری که در هر دو اثر قابل‌ردیابی است پیش‌بینی آینده‌ای تاریک است که در آن فناوری‌های مستقل با در آمیختن خود و دیگری ساختار جدیدی از وجود شکل می‌دهند. این خود به‌نوعی کاربست افسارگسیخته فناوری را به دور از پذیرش مسئولیت اخلاقی آن گوشزد می‌کند.

۵. تفسیر دو نمونه انتخابی از منظر دُن آیدی

باید گفت در حوزه هنر چندرسانه‌ای، رویکرد پساپدیدارشناسی دُن آیدی می‌تواند بستری مناسب را برای واکاوی تعاملات میان انسان و فناوری در آثار هنری با مضامین تکنولوژیک فراهم آورد. این مهم علاوه بر آشکارسازی نقش فناوری در شکل‌گیری هنر، لایه‌های معنایی آن را رمزگشایی کرده و بدین‌سان تفسیری عمیق‌تر را حاصل می‌کند.

۵-۱. پساپدیدارشناسی نزد دُن آیدی

نظر به اینکه پساپدیدارشناسی ریشه در زمین پدیدارشناسی دوانده، می‌توان آن را بازتابی از تحولات آگاهانه پدیدارشناسی در جهان معاصر در نظر گرفت (کریمی، ۱۴۰۲، ۶۴). آیدی معتقد است قرارگرفتن پدیدارشناسی در نقطه مقابل معرفت‌شناسی دکارتی و تأکید آن بر مفاهیمی چون عمل‌گرایی در برابر نظر‌گرایی، به‌سان انقلابی در اندیشه فلسفی مغرب‌زمین است که می‌کوشد با برقراری نسبت میان انسان و جهان، تمام پیش‌انگاشته‌ها در این باب را به چالش بکشد (کاجی، ۱۳۹۲، ۶۹-۶۷). وی عنوان می‌کند که هدف او از تأکید بر پساپدیدارشناسی به معنای فراروی از پدیدارشناسی هوسرل نیست، بلکه توجه به وجوه خاصی از آن در حوزه فلسفه تکنولوژی می‌باشد (آیدی، ۲۰۰۹، ۵).

تکنولوژی از منظر وی «تعدادی از مصنوعات یا مجموعه‌ای از آنهاست که با کارکرد و تولید تلفیق شده، به‌گونه‌ای که متضمن یا گویای برخی کنش‌های انسانی است» (آیدی، ۱۹۸۶، ۱۰۵ به نقل از عالی کلوگانی و شاد قزوینی، ۱۳۹۸، ۲۲). در پدیدارشناسی تکنولوژی آیدی، ابزار در جایگاه میانجی، روابط انسان و جهان را واسطه‌گری می‌کند؛ از این‌رو نه‌تنها تکنولوژی، بلکه نقش آن نیز بایستی مورد واکاوی قرار گیرد. تحلیل تعامل دو سویه انسان و فناوری با تمرکز بر جایگاه میانجیگر ابزار، می‌تواند بینش عمیق‌تری را از نحوه تعامل انسان با جهان حاصل کرده و چشم‌اندازهای جدیدی از شناخت پیش روی انسان بگشاید.

۵-۲. تجربه جهان با میانجی‌گری فناوری

تکنولوژی در شکل‌گیری تجربیات روزمره ما نقش محوری دارد؛ تجربیاتی که بر پایه ادراک و تعاملات درهم‌تنیده انسان و جهان (سوژه و ابژه) معنا می‌شود. جایی که هر دو سوی این تعامل پویا، در نسبت با یکدیگر تقویم شده و فناوری به طور فعال با ایفای نقشی واسط میان سوژه و ابژه، این امکان را فراهم می‌آورد که جهان به شکل متفاوت به تجربه و فهم درآید (آگارد، ۲۰۱۷، ۱۱). این خود ضرورت شناخت جایگاه فناوری را فراتر از ابزاری صرف مبرهن می‌سازد.

آیدی عنوان می‌کند «درجهانی که با تکنولوژی سرشته، نمی‌توان بدون توجه به نسبت یا نسبت‌های انسان با ابزار تحلیل و توصیف درستی از وضعیت انسان در جهان داشت» (آیدی، ۲۰۰۹، ۲۰). وی چهار نوع وساطت را میان انسان و تکنولوژی در نظر می‌گیرد که می‌تواند بستری را برای خوانش تجلیات اندیشه او در حوزه هنر فراهم کند.

۵-۳. نسبت تجسد در بستر هنر تکنولوژیک

رابطه تجسد^۱ نزد دُن آیدی به توسعه و تغییر توانمندی‌های حسی و ادراکی انسان توسط فناوری اشاره دارد؛ به گونه‌ای که ابزار با ادغام شدن در آگاهی کاربر، به عنوان امتداد کالبد او تجربه شده و به او این امکان را می‌دهد تا از این رهگذر با جهان ارتباط برقرار کند (رزنیگر، ۲۰۱۷، ۱۴۹). در این نسبت، انسان و ابزار همچون پیوستاری در برابر جهان قرار می‌گیرند (نمودار ۱) و به بیان هایدگر «فناوری در این حالت پس می‌کشد و شبه شفاف است» (آیدی، ۲۰۰۹، ۴۲).

(انسان - فناوری) ← جهان

نمودار ۱. جایگاه ابزار در نسبت تجسد (آیدی، ۱۹۹۰، ۷۸)

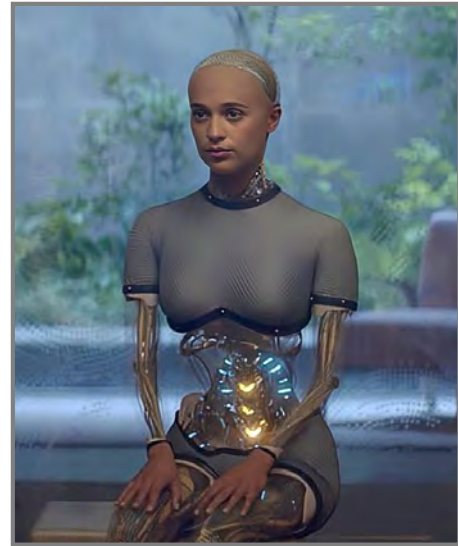
آیدی بیان می‌کند در رابطه تجسد، تجربه انسان از جهان نوعی تجربه تقلیل یافته است که از آن با عنوان نسبت «افزایشی - کاهش» یاد می‌کند. او معتقد است فناوری در عین حال که ادراکات انسانی را بهبود می‌بخشد، می‌تواند موجبات تقلیل آن را نیز فراهم کند. چه آنکه ما به واسطه تکنولوژی چون تلفن همراه، در عین حال که تعاملات اجتماعی خویش را در دوردست‌ها گسترش می‌دهیم، حس حضور غنی و ارتباطات غیر کلامی را به گونه‌ای ضعیف دریافت خواهیم کرد. این حضور از منظر وی، حضوری فروکاسته به یک صداست (آیدی، ۱۹۷۹، ۲۶-۹). بنابراین می‌توان گفت فناوری نه به مثابه ابژه، بلکه در هم‌زیستی با انسان و یا حتی به مثابه تن وحدت یافته، تجربه چیز دیگر را از رهگذر خویش فراهم می‌کند. تجربه‌ای که هر گاه افق‌های جدیدی را بر روی ادراکات انسانی برای درک زیست‌جهان خویش از منظری می‌گشاید؛ چیز دیگری را فرومی‌کاهد و به عبارتی دیگر تجربه‌ای نسبی است. باید گفت این نسبت در عرصه هنر و نیز فرایند خلق هنری قابل بررسی است. جایی که فناوری در تجسد با انسان با خلق چشم‌اندازی نو از تجربه هنری، فرم‌های طبیعی و مکانیکی را در هم تنیده و امکان بازاندیشی در ماهیت هنر را فراهم می‌آورد. در بستر هنر چندرسانه‌ای این نسبت نمودی چشمگیر دارد. هنری که گاه با پیوند فناوری در پرتوی مشارکت انسانی در دنیایی واقعی، تجربه‌ای فناورانه را فراهم می‌کند و در جای دیگر با کاربست بومی دیجیتال، نوعی دیگر از تجربه جهان را در بستر تخیل ارائه می‌دهد. دو اثر منتخب، از طریق ادغام فناوری در آگاهی انسان و نیز ورود به درونی‌ترین لایه‌های زندگی وی، کنش او را بازتعریف و تجربه جهانی متفاوت را حاصل می‌کنند.

۵-۳-۱. تکنوبادی در مقام تجسد در فیلم «اکس ماشینا» و انیمیشن «فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان»

این نسبت در فیلم اکس ماشینا نمودی چشمگیرتر دارد. جایی که هوش مصنوعی، با کنش‌هایی انسان‌وار در عین ظاهری شبه‌انسانی، نمونه کامل یک «تکنو بادی» را به ظهور می‌رساند (شکل ۱). شناخت او مبتنی بر داده‌های اینترنتی است و این امر در کنار طراحی کالبد، وی را به مثابه شبه‌انسانی به تصویر می‌کشد که نه تنها با بازآفرینی مؤلفه‌های انسانی در تعامل مستقیم با گونه انسانی قرار دارد، بلکه با ادغام شدن در آگاهی جسمانی او، تجربه وی از جهان را بازتعریف می‌کند. این نسبت در انیمیشن فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان در وحدت ابزار با پیکره کلود بازنمایی می‌شود (شکل ۲). در اینجا شمشیر، موتورسیکلت و نیز تغییرات بیولوژیکی در پیوستاری وجودی، به عنوان واسطه‌ای میان ذهن و بدن قرار می‌گیرد.

¹Embodiment Relation

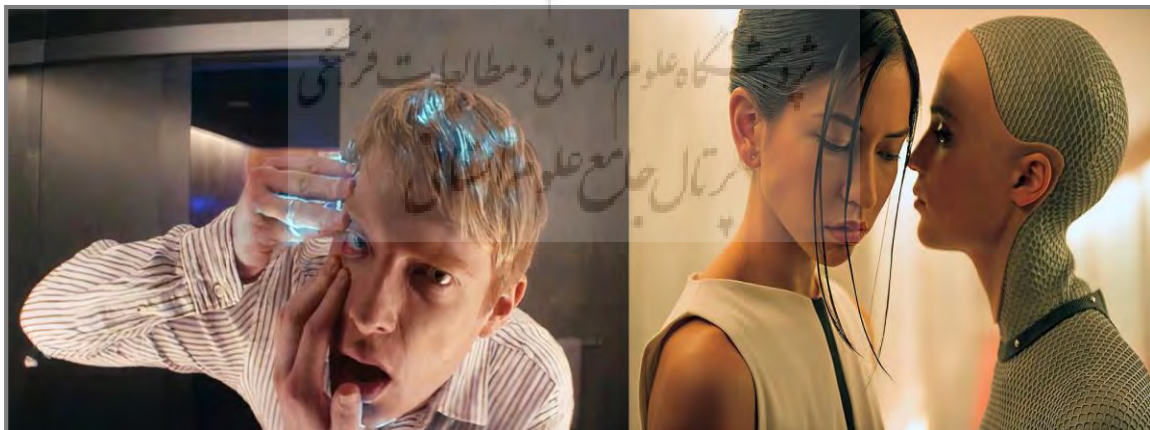
²Amplification - Reduction



شکل ۲. انیمیشن فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان؛ صحنه‌ای از این همایی بدن با ابزار در پیکره سایبورگی کلود (اسکرین‌شات، برگرفته از نومورا و نوزوز، ۲۰۰۹)

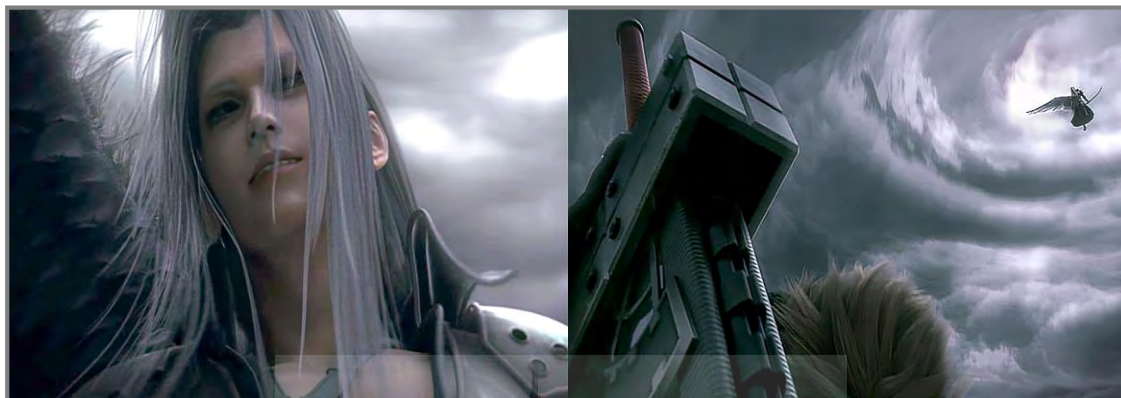
شکل ۱. فیلم اکس ماشینا؛ نمایی از تجسد تکنولوژیک اِوا، به‌مثابه تلفیقی از داده و بدن (ShotDeck, n.d)

آیدی معتقد است در تعامل میان انسان و فناوری تضادهای ذاتی وجود دارد؛ چرا که از یک‌سو ابزارها توانایی‌های ادراکی ما را بسط می‌دهند؛ اما از سوی دیگر، شفافیت کامل با جهان بیرون را کاهش می‌دهند (آیدی، ۱۹۹۰، ۷۵). در اکس ماشینا، فناوری برای انسان تجربه‌ی دنیایی را رقم می‌زند که در آن ابزار نیز می‌تواند از عشق سخن بگوید و لذت‌رهایی را درک کند؛ اما در ادامه می‌بینیم که با آشکار شدن انگیزه‌های واقعی اِوا، شفافیت ابزار از میان برخاسته و شخصیت‌های داستان با نوعی بحران هویتی درگیر می‌شوند (شکل ۳).



شکل ۳. دو پلان از فیلم اکس ماشینا؛ آشکار شدن چهره پنهان تکنولوژی، بازنمایی کیلب در آستانه فروپاشی ادراکی در مواجهه با سوژه فناورانه (IMDb, n.d)

این مهم در اثر دیگر با قرارگرفتن ابزار در پس‌زمینه، تجربه تغییر و بهبود جهان در سایه‌سار تکنولوژی را بازنمایی می‌کند؛ اما همین فناوری به‌مثابه ابزاری برای دستیابی سفیروت به قدرت به کار می‌رود و هویت کلود در سایه‌سار آن و در سفری درونی بازتعریف می‌شود (شکل ۴).



شکل ۴. فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان؛ نمایی از تجسد فناوری سفیروت در کالبد کاداز، بازنمایی تقابل با سلطه فناوری و باززایی هویت در بستر زیست‌فناورانه (اسکرین‌شات، برگرفته از نومورا و نوزو، ۲۰۰۹)

آیدی با در نظر گرفتن تمایز میان تجربه مستقیم و تجربه میانجی شده، عنوان می‌کند در تجربه غیرمستقیم انسان از جهان، تقویت جذابیت تکنولوژی با نوعی تقلیل همراه است (آیدی، ۱۹۸۶، ۵۷). جذابیتی که در اکس ماشینا با فروکاستن از ارتباطات انسانی منجر به از بین رفتن اعتماد و نیز شکل‌گیری نوعی حس خودبیگانگی در میان شخصیت‌های داستان شده و در اثر دیگر در گسترش توانایی‌های زیستی انسان به چیزی فراتر از آن به منصفه ظهور می‌رسد. باید گفت هر دو اثر با نمایش فناوری به‌عنوان امتداد ذهن و بدن شخصیت‌ها، به مخاطب این امکان را می‌دهند تا با آنها هم‌ذات‌پنداری کرده و جهانی متفاوت را تجربه کند. این خود وی را در مقام مفسر و نیز جایگاه قضاوت قرار داده و او را در باب مرز بین انسانیت و تکنولوژی، اخلاق فناوری و آینده انسان در عصر تکنولوژی به تأمل وامی‌دارد. لازم به ذکر است مفهوم هویت را می‌توان در دیدگاه آیدی به طور ضمنی در نسبت افزایش - کاهش استخراج کرد.

۴-۵. نسبت هرمنوتیک در بستر هنر تکنولوژیک

اصطلاح هرمنوتیک که ریشه‌ای دیرینه دارد، در گستره عام به معنای تفسیر و در معنای تخصصی‌تر به تأویل متن اشاره دارد، بنابراین باید گفت مستلزم خوانش است. از منظر آیدی در این نوع رابطه با تکنولوژی، بر خلاف رابطه تجسد (ادغام فناوری در آگاهی آدمی)، تجربه انسان از جهان به‌واسطه دریافت خود ابزار و تفسیر و خوانش آن شکل می‌گیرد. در این حالت، انسان به طور بی‌واسطه بدان می‌نگرد، گوش می‌دهد و اطلاعاتی را درباره جهان به طرق گوناگون درک و دریافت می‌کند (آیدی، ۱۹۹۰، ۸۷ و ۹۴). در اینجا فناوری

به‌مثابه متنی در نظر گرفته می‌شود که به زبان تکنولوژی سخن می‌گوید و رابطهٔ هرمنوتیکی در واقع به‌عنوان نوعی کنش تفسیری در بستری فناورانه مطرح می‌گردد.

در این نسبت، فناوری در مقابل ما قرار می‌گیرد و به جهان اشارت دارد (نمودار ۲) و «با فاصله گرفتن از انسان، به‌عنوان ابژه بدون دلالت‌های ضمنی هایدگری‌اش مطرح می‌گردد» (آیدی، ۱۳۸۸، ۱۸). بر این اساس روابط انسان و جهان را می‌توان چنین ترسیم کرد:

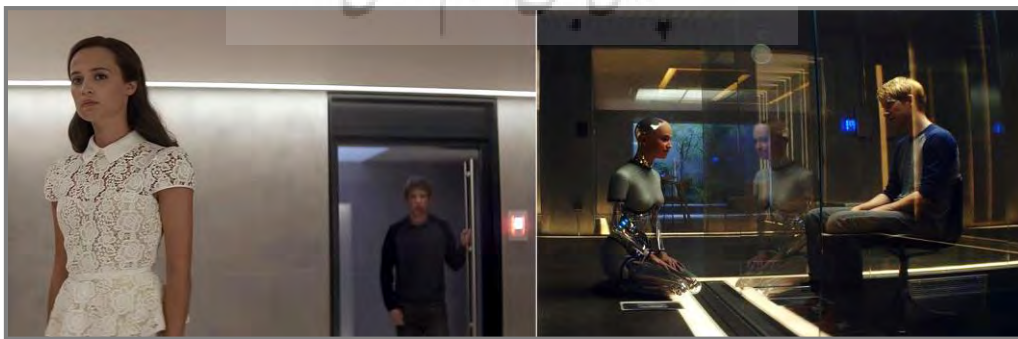
انسان ← (فناوری - جهان)

نمودار ۲. جایگاه ابزار در نسبت هرمنوتیک (آیدی، ۱۹۹۰، ۸۶)

آیدی معتقد است روابط ادراکی و روابط انسان - تکنولوژی در نقاط متفاوتی با هم تعامل دارند. به‌عبارت‌دیگر تکنولوژی می‌تواند هر دو رابطهٔ تجسد و هرمنوتیکی را در بر گیرد (آیدی، ۱۳۸۸، ۱۸). در تفاوت این دو باید گفت برخلاف رابطهٔ تجسد که ارتباط انسان با ابزار را مورد پرسش قرار می‌دهد و تجربهٔ جهان را در گروهی وحدت این دو و از رهگذر ابزار می‌داند، در اینجا ابزار و جهان در یک کل قرار می‌گیرند و خود ابزار باید به تجربه درآید تا جهانی که بدان ارجاع دارد، تفسیر شود «ابزار در این حالت موقعیتی هرمنوتیک را اشغال کرده و انسان باید ابزار و نتایجش را بخواند» (آیدی، ۱۹۷۹، ۳۳). مانند دماسنجی که انسان به کار می‌گیرد تا دمای محیط را اندازه‌گیری کند، هنر نیز می‌تواند به انسان اجازه دهد تا معانی را از دریچهٔ زبان فناوری درک کند (کریمی، ۱۴۰۲، ۸۳). در اینجا، هنر فراتر از دیدگاهی صرفاً زیباشناسانه ادراک بشر را از هستی، فناوری و جایگاه انسان در جهانی که به طور فزاینده‌ای با فناوری اشباع شده، شکل می‌دهد.

۵-۴-۱. تکنوبادی در مقام هرمنوتیک در فیلم «اکس ماشینا» و انیمیشن «فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان»

در هر دو اثر تکنوبادی وجهی هرمنوتیک یافته و با بر گرفتن زبانی نمادین، نقش مهمی را برای فهم معنا در جهانی متفاوت ایفا می‌کند. در *اکس ماشینا* انسان، فناوری و جهانی که در پیوستار با اوست، در رابطه‌ای هرمنوتیک قرار می‌گیرند. چه‌آنکه اِوا در تجسمی تکنولوژیک، از طریق صدا و مدارهای زیستی، ماهیتی تفسیرگونه می‌یابد. در این چارچوب، بدن از طریق فناوری بازتعریف شده و با گرفتن مؤلفه‌های انسانی به خود، آدمی را به بازنگری در ماهیت بدن و خودآگاهی دعوت می‌کند. در این میان کیلب به‌عنوان عنصر انسانی با اِوا به‌مثابه متنی روبه‌روست که درک آن مستلزم خوانش زبان و نیز تعامل با اوست. از طرف دیگر ماشین تن یافته، زبان انسانی را برای درک معنا پردازش می‌کند (شکل ۵).



شکل ۵ و ۶. دو صحنه از فیلم *اکس ماشینا*: تعامل کیلب با اِوا به‌سان سوژه‌ای تأویلی و فرار او از مرکز پژوهشی؛ به‌مثابه تکوین ذهن خودآگاه در بطن

فناوری و بازتعریف مرزهای هستی انسانی (ShotDeck, n.d)

فناوری در این اثر همچون پلی میان انسان و دنیای دیجیتال عمل کرده و بستری را برای کشف معنا در جهانی تکنولوژیک فراهم می‌آورد. در اینجا کاربر «در مواجهه با ماشینی قرار می‌گیرد که تجربه جهانی را در خود نهفته دارد و آنچه که انسان تجربه می‌کند در واقع تجربه فناوری و جهان مرجع در پیوند با یکدیگر است» (عالی کلوگانی و شاد قزوینی، ۱۳۹۸، ۳۱). جهانی که اوا می‌کوشد با تعریف معنای جدیدی از آن تجربه کیلب را دستخوش تغییر قرار دهد. این مهم در سکانس پایانی فیلم با فرار او و بازتعریف مفهوم آزادی، وجهی برجسته می‌یابد (شکل ۶). شاید بتوان گفت این نسبت در اثر دیگر نمود چشمگیرتری دارد. جایی که بدن کلود به‌عنوان بستری استعاری برای بازنمایی جدال میان انسانیت و فناوری قرار می‌گیرد. در این اثر تعامل پیچیده عناصر تکنولوژیکی و انسانی، جهانی دیستوپیایی را تصویرسازی می‌کند که در آن هویت انسانی پیوسته بازتعریف می‌شود. شخصیت‌های داستان بسان متنی تکنولوژیک عمل کرده و در تلاش‌اند چشم‌انداز جدیدی از جهان ارائه دهند؛ کلود آزادی و هویت را با پذیرش فناوری به‌عنوان مؤلفه اساسی زندگی آدمی بازتعریف می‌کند؛ در مقابل سفیروت با خلق جهانی تحت کنترل فناوری، معنای جدیدی از هستی را بازآفرینی می‌کند (شکل ۲ و ۷). باید گفت مخاطب نیز با تأویل عالم معنا در دو اثر هنری در تعامل پویا با عناصر بصری قرار گرفته و نقشی هرمنوتیک می‌یابد.



شکل ۷. انیمیشن فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان؛ صحنه‌هایی از مواجهه کلود با ژئوستیگما در بستر همزیستی هویتی و نبرد نهایی با سفیروت؛ بازنمایی بدن کلود، به‌منزله استعاره‌ای از کشاکش میان هویت انسانی و سلطه فناوری (اسکرین‌شات، برگرفته از نومورا و نوزو، ۲۰۰۹)

از منظر دُن آیدی رویکرد هرمنوتیک این امکان را برای ما فراهم می‌کند تا تأثیرات اجتماعی و فرهنگی تکنولوژی را درک و چگونگی شکل‌گیری تجربیات انسانی را در زیست‌جهان، تحلیل کنیم (آیدی، ۱۹۹۰، ۳۱-۳۰). براین اساس می‌توان گفت اکس ماشینا با پرداختن به پیامدهای تکنولوژی نقدی را بر شی‌انگاری تن وارد و اثر دیگر بر اهمیت پاسداشت ارزش‌های انسانی در جهان فناورانه تأکید دارد.

از طرف دیگر باید گفت در هر دو اثر «اصالت یافتن ساختارهای انتزاعی و مکانیکی بر تجربه ملموس انسان از عالم، فرایند خودبیگانگی جهان را در بوتۀ نقد قرار می‌دهد» (عالی کلوگانی و شاد قزوینی، ۱۳۹۸، ۳۳-۳۴). چیزی که در اکس ماشینا ابعاد اخلاقی و فلسفی یافته و در اثر دیگر بر وجه زیستی تکنولوژی متمرکز است. در نهایت، هر دو اثر جهانی را می‌آفرینند که نیازمند تفسیری چندلایه است، اما این تفسیر در انیمیشن فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان عمق بیشتری می‌یابد. آنچه که تا کنون طی شد، فرایندی

است که از رابطه تجسد و شفافیت تکنولوژی آغاز، در نسبت هرمنوتیک دنبال و در ادامه به رابطه غیریت می‌انجامد. باید گفت درهم‌تنیدگی تجسد و هرمنوتیک در دو اثر، منجر به ظهور متن جدیدی می‌شود که مستلزم خوانش و تفسیر است. لازم به ذکر است اخلاق فناوری را می‌توان از نظرگاه آیدی در نسبت هرمنوتیک و نیز غیریت به طور ضمنی خوانش کرد.

۵-۵. نسبت غیریت در بستر هنر تکنولوژیک

در رابطه غیریت، تکنولوژی به‌مثابه شیء شبه دیگری و مستقل از آدمی انگاشته می‌شود. این مفهوم ریشه در فلسفه امانوئل لویناس دارد. در این نسبت، فناوری فراتر از نقش ابزاری خویش، به‌عنوان «دیگری» واجد نیروی حیات یا حتی شبه‌انسان به تجربه در می‌آید. به‌عبارت‌دیگر این مفهوم بین شیء‌گونگی صرف و دیگربودگی کامل، معنا می‌شود. از منظر آیدی بهبود درک و تجربه انسان از جهان در پرتو استفاده از دیگری به‌مثابه ابزار، در نهایت به هرمنوتیک می‌انجامد. زیرا شباهت هر چه بیشتر این مصنوعات مکانیکی به طور خاص در حوزه هوش مصنوعی به انسان، با رقم‌زدن نوعی انسان‌پنداری آن را جذاب‌تر می‌نماید (آیدی، ۱۹۹۰، ۱۰۸-۹۷). رابطه غیریت را در نسبت انسان با ابزار می‌توان چنین ترسیم کرد:

انسان ← فناوری (جهان)

نمودار ۳. جایگاه ابزار در نسبت غیریت (آیدی، ۱۹۹۰، ۱۰۷)

در این نسبت، جهان به‌عنوان عنصر سوم در پس‌زمینه قرار گرفته (نمودار ۳) و نقش واسطه‌گر ابزار در تعامل میان انسان و جهان برجسته می‌شود؛ چرا که شفافیت ابزار در نسبت تجسد و هرمنوتیک تقلیل یافته و بدین‌سان تجربه انسان از جهان فرو می‌کاهد. این نسبت به‌طور خاص در حوزه آثار هنری از جمله هنر سورئالیستی و نیز فیلم و انیمیشن قابل ردیابی است. جایی که بازنمایی فیگور انسانی در تجسمی ابزارگونه و نیز در آمیختن خود و دیگری، لزوم پژوهش‌های هنری در باب این آثار را آشکار می‌سازد. این مهم به ما کمک می‌کند تا چشم‌انداز فناوری‌های نوین را با درک زیبایی‌شناختی خویش متصور شده و بر معانی بنیادین آن در مقیاسی بسیار مشخص تمرکز کنیم (کریمی، ۱۴۰۲، ۹۳).

۵-۵-۱. تکنوبادی در مقام غیریت در فیلم *اکس ماشینا* و انیمیشن *فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان*

باید گفت هر دو اثر فناوری را در جایگاه دیگری تکنولوژیک تصویر می‌کنند. در فیلم *اکس ماشینا* به‌طور برجسته، بازنمایی تکنولوژی در قالب ساختاری هوشمند و ذهن آگاه، کاربر را به نظاره موجودی فرا می‌خواند که قادر است در پردازشی الگوریتمی، مؤلفه‌های انسانی را با عناصر تکنولوژیک درهم‌آمیخته و در جایگاه دیگری به منصه ظهور برسد (شکل ۸). در مقابل در *فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان* این مفهوم، نتیجه پیامدهای مخرب فناوری بر حیات سیاره است که نه‌تنها در تعامل میان انسان و ابزار، بلکه در ساختار اجتماعی و تقابل میان شخصیت‌ها نیز نمود می‌یابد (شکل ۷).



شکل ۸. فیلم اکس ماشینا، نمایی از سکانس پایانی؛ اوا در حال پوشاندن بدن خود با پوست مصنوعی، به‌مثابه تجسد غیریت فناورانه و عبور از حدود انسان / ماشین (اسکرین‌شات، برگرفته از کارلند، ۲۰۱۵)

آیدی عنوان می‌کند برخی مصنوعات تکنولوژیکی به‌ویژه در جوامع پیشرفته مانند موجوداتی درک می‌شوند که گویی واجد نوعی عاملیت هستند. جایی که تعامل انسان با ماشین می‌تواند به‌سان نوعی رابطه اجتماعی تلقی شود (آیدی، ۱۹۷۹، ۶۳). در هر دو اثر کاراکترهای داستان در تقابل با فناوری دستخوش تغییر و دگردیسی می‌شوند. از یک سو انسان‌وارگی ربات، با بازتعریف جدیدی از مرزهای فاعلیت، آن را در ساحت‌های مختلف به چالش می‌کشد (شکل‌های ۶، ۸ و ۱۰). از سوی دیگر استحاله شخصیت‌هایی چون کاداژ و سفیروت در هیئت سایبورگ، عنصر انسانی را به حاشیه می‌راند. در اینجا جایگاه هر یک در تعاملی پیچیده با دیگری شکل می‌گیرد (شکل‌های ۴ و ۹).



شکل ۹. انیمیشن فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان؛ صحنه‌ای از استحاله کاداژ، به‌منزله تزلزل مرزهای انسان و دیگری (اسکرین‌شات، برگرفته از نومورا و نوزو، ۲۰۰۹)

شاید بتوان این را به‌مثابه فراخوانی برای بازاندیشی در ماهیت فناوری دانست. هر دو اثر با نمایش فناوری به‌مثابه جزئی جدایی‌ناپذیر از زندگی، مخاطب را به تأمل در باب نقش فناوری‌های نوین در جایگاه دیگری دعوت می‌کند. غیریتی که در فاینال فانتزی ۷: نجات

کودکان می‌تواند به‌مثابه نیرویی محرک در پیوند ناگسستنی با انسان قرار گیرد و بستری را برای تجربه‌های نوین او از جهان بگشاید. لازم به ذکر است مفهوم ویران شهری را می‌توان در نسبت غیریت و زمینه به طور ضمنی استخراج کرد.

۵-۶. نسبت زمینه در بستر هنر تکنولوژیک

چهارمین و آخرین رابطه‌ای که دُن آیدی بدان می‌پردازد، رابطه زمینه‌ای است که در آن فناوری‌هایی را که در پس‌زمینه قرار دارند، مورد مذاقه قرار می‌دهد. وی معتقد است در این نسبت، فناوری همچون رابطه هرمنوتیک و غیریت، تنها بستری را برای تجربه ما فراهم کرده و تجربه آگاهانه ما را به طور مستقیم تحت‌تأثیر قرار نمی‌دهد. چه آنکه فناوری‌های محیطی چون سیستم‌های خودکار و نیز سیستم‌های گرمایشی، مدیریت ترافیک، یخچال‌ها و تکنولوژی‌هایی از این دست در پس‌زمینه تجربه روزمره ما حضور داشته، اما ما بدان التفاتی نداریم (آیدی، ۱۹۹۰، ۱۱۲-۱۰۸). در این رابطه آنچه که به تجربه در می‌آید فضایی است که به‌واسطه تکنولوژی طراحی شده است. اگرچه آیدی برای این رابطه نموداری ترسیم نکرده، اما می‌توان آن را چنین در نظر گرفت.

انسان ← جهان (فناوری)

نمودار ۴. جایگاه ابزار در نسبت زمینه

زمینه به‌مثابه چارچوبی برای زایش معنا، نقش محوری را در ترکیب‌بندی اثر هنری ایفا می‌کند. این مهم می‌تواند با برقراری پیوند میان لایه‌های معنایی با تجربه و ادراک بیننده، چشم‌اندازی نوین را برای کشف مفاهیم جدید فراهم آورد. جایی که مخاطب این امکان را می‌یابد تا در تعامل با اثر هنری، جهانی را که به‌واسطه آن خلق شده، از منظری دیگر درک و تجربه کند. این نسبت در سینما و انیمیشن نیز قابل‌بررسی است.

در این رسانه‌ها «با ادغام شدن فناوری در تجسد کاربر، نقش آن به یک رابط زمینه‌ای تغییر می‌کند» (کریمی، ۱۴۰۲، ۱۰۱) و آنچه که عنصر انسانی تجربه می‌کند روایت داستانی است که در سایه‌سار شفافیت ابزار فراهم شده است. در اینجا محیط و فناوری درهم‌آمیخته و مخاطب با غوطه‌وری در فضای روایت، جهان را به‌گونه‌ای جدید و بی‌واسطه درک و دریافت می‌کند. از طرف دیگر فناوری تجربه بیننده از محیط و شخصیت‌ها را به طور عینی واسطه می‌کند. جایی که با کاهش شفافیت ابزار، جهان داستان در پس‌زمینه قرار گرفته و خود فناوری به‌عنوان بخشی از داستان مطرح می‌گردد.

۵-۶-۱. تکنوبادی در مقام زمینه در فیلم اکس ماشینا و انیمیشن فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان

در این نسبت، می‌توان فناوری را در آثار علمی - تخیلی پژوهشی از جنبش‌های هنری چون فوویسم و فوتوریسم قلمداد کرد. دو نمونه انتخابی با روایت تکنولوژی به‌مثابه بخشی از چیدمان داستان، نقش زمینه‌ای آن را به‌گونه‌ای جدید نمایش می‌دهند. این آثار فناوری را به‌مثابه عنصر حاضر در روایت بازنمایی می‌کنند که «مادامی که از کارکرد مألوف خود خارج نشده، کاربر بدان توجهی ندارد؛ اما زمانی که عملکرد آن دچار نقصان می‌گردد، در کانون توجه قرار می‌گیرد؛ مانند آنچه که در آثار هنری دادائستی و سورئالیستی مشهود است» (عالی کلوگانی و شاد قزوینی، ۱۳۹۸، ۳۷ و ۳۹).

در اکس ماشینا تکنولوژی افزون بر پیرنگ داستان در بافت بصری و نیز فضا‌سازی مینیمالیستی آن تنیده شده است. در نگاه اول ساختمان آزمایشگاه همچون پس‌زمینه‌ای خنثی به نظر می‌رسد، اما در ادامه با آشکارکردن سطوح عمیق‌تری از معنا در چارچوب فناوریانه خویش، به‌عنوان مؤلفه کنشگر روایت مطرح می‌شود. در اینجا ربات انسان‌نما مادامی که نقش خود را در مقام زمینه به‌درستی

ایفا می‌کند، در حاشیه‌ی روایی داستان قرار می‌گیرد؛ اما در ادامه می‌بینیم با شبیه‌سازی ویژگی‌های انسانی، از عملکرد خود خارج شده و به موجودیتی پاد ماشین تبدیل می‌شود (شکل ۱۰).



شکل ۱۰. فیلم اکس ماشینا؛ نمایی از فضای آزمایشگاه در لحظه بحران، بازنمایی صحنه گذار فناوری از پس زمینه‌ای خنثی به سطح ادراک سوژه و بدل شدن آن به کنشگری فعال و تهدیدآمیز (اسکرین‌شات، برگرفته از گارلند، ۲۰۱۵)

در اثر دیگر، فناوری‌های محیطی چون تکنولوژی ماکوبی، سلاح‌های پیشرفته، نانوربات‌ها و غیره در لایه‌های درونی زیست‌جهان شخصیت‌ها نفوذ کرده، اما در ادامه به دور از کارکردی طبیعی، اوج بحران را در تعاملات میان انسان و ابزار به منصه ظهور می‌رساند؛ چرا که فناوری از کنترل انسان خارج شده و نوعی آشفته‌گی را در جهان روایت رقم می‌زند (شکل ۱۱). در پایان باید گفت تغییر ماهیت فناوری از نقشی زمینه‌ای به مقامی کنشگر، تجربه انسان از جهان دو اثر هنری را به گونه‌ای جدید بازتعریف می‌کند.



شکل ۱۱. انیمیشن فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان؛ ترکیب چهار پلان از آشفته‌گی در زیست‌جهان فناورانه، بازنمایی فروپاشی مرز انسان و ابزار

(IMDb, n.d)

جدول شماره ۱. تطبیق مفهوم تکنوبادی در نسبت‌های چهارگانه در فیلم *اکس ماشینا* و انیمیشن *فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان*

تفاوت‌ها		شباهت‌ها	
<i>فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان</i>		<i>اکس ماشینا - فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان</i>	
بدن انسانی اما تحت تأثیر تحولات زیستی و تکنولوژیک، نمایش همگرایی بدن و فناوری و تأثیر آن بر شکل‌دهی هویت و تجربه انسانی	اکس ماشینا	بدن انسان‌نما، هوشمند و مستقل، به‌مثابه دیگری با توانایی بازتولید مؤلفه‌های انسانی	بازتعریف در پرتوی تکنولوژی به‌مثابه متن تکنولوژیک و ایزه‌ای واجد معنا
تعامل غیرمستقیم، تحت تأثیر فرارگرفتن بدن انسانی، شکل‌گیری عواطف انسانی در بستری تکنولوژیک		تعامل مستقیم باهوش مصنوعی و تمرکز بر بازتولید احساسات انسانی، پرسش از خودآگاهی و نیز هویت	واسطه‌گری فناوری در بازتعریف تعاملات انسانی
تأکید بر پیامدهای اجتماعی و زیست‌محیطی تکنولوژی، بازنمایی عدم استقلال انسان از ابزار و پیامدهای مخرب آن		گوشزد پیامدهای فناوری‌های مستقل، نقد فلسفی بر پایه اخلاق فناوری	نقد شیء‌انگاری تن و تأثیرات عدم کنترل فناوری بر انسان
تجربه‌ای احساسی و ملموس در بستر دیستوپیایی، امکان هم‌ذات‌پنداری با شخصیت‌ها، اندیشه در باب بحران‌های انسانی		تجربه‌ای انتزاعی و مینیمالیستی، تفکر در باب هویت انسانی، ماهیت خودآگاهی و آینده فناوری	تجربه‌ای فلسفی، عنصری فعال در مقام مفسر، تفکر در باب حدود میان انسانیت و تکنولوژی
بحران در ساختار اجتماعی و زیست‌محیطی، بازنمایی وابستگی انسان به ابزار و پیامدهای ملموس آن		بحران در بعد فردی و اخلاقی با تمرکز بر مسائل فلسفی	فناوری به‌مثابه عامل چالش در تجربه انسانی

(منبع: نگارندگان)

۶. بررسی شباهت‌ها و تفاوت‌های میان دو اثر

فیلم *اکس ماشینا* و انیمیشن *فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان* هر دو با تأکید بر مفهوم تکنوبادی، تأثیرات فناوری را بر هویت، بدن، عاملیت و تعاملات انسانی به تصویر می‌کشند. بدن در *اکس ماشینا* در مقام هوش مصنوعی مستقل، صورت متناظر انسانی را به نمایش گذاشته و بدین‌سان خوانش سنتی از مفهوم انسانیت را به چالش می‌کشد. در مقابل در *فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان*، این مهم در قالب موجودیتی سایبورگ بازنمایی می‌شود که تحولات فناوری و دگرپسندی در آن، آشکارا بر هویت و تجربیات زیستی او سایه افکنده است. در هر دو اثر تکنولوژی به‌عنوان عنصری فعال، تجربه انسان از جهان را شکل می‌دهد. در *اکس ماشینا* تعامل بی‌واسطه انسان و فناوری به باززایی الگوریتمی عواطف انسانی منجر شده و بدین‌سان با ایجاد نوعی حس خودبیگانگی در فضای روایت، پرسش پیرامون استقلال، هویت و ذهن‌آگاهی را ضروری می‌نماید. این مهم در اثر دیگر به شکل غیرمستقیم و در پرتو تحولات بیولوژیکی بدن انسانی شکل می‌گیرد. جایی که جنبه‌های انسانی وجود، همچون خطرات در بستر تحولات فناوری تصویر می‌شود. باید گفت تفاوت در رویکرد، پیام‌های بنیادین دو اثر را نیز تحت تأثیر قرار داده است. *اکس ماشینا* با تمرکز بر پیامدهای تکنولوژی‌های مستقل، ضرورت توجه به اخلاق در تعامل با ابزار را برجسته کرده و نقدی بر شیء‌انگاری تن وارد می‌کند. این در حالی‌ست که *فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان*، نتایج زیست‌محیطی فناوری را در کانون توجه قرار داده و با پرداختن به گسست‌ها در ساختارهای انسانی، پیامدهای مخرب تکنولوژی را در ساحت اجتماعی مورد مذاقه قرار می‌دهد. در گفت‌وگو هنر و فناوری، مخاطب در

مقام مفسر قرار می‌گیرد. دو اثر منتخب اگرچه با واکاوی نحوه تعامل انسان با جهان، مخاطب را به تفکر نقادانه در این باب فرامی‌خواند؛ اما تفاوت در ژانر^۱ و نیز بیان هنری موجب شده *اکس ماشینا* با بهره‌گیری از فضای مینیمالیستی و فلسفی به‌عنوان ابزاری قدرتمند، مخاطب را درباره ماهیت خودآگاهی، حدود میان انسانیت و تکنولوژی و آینده فناوریانه به تأمل وامی‌دارد. در مقابل، اثر دیگر با تقویت جنبه‌های احساسی، زیستی و اجتماعی تکنولوژی، این امکان را به مخاطب می‌دهد تا با غوطه‌وری در فضایی دیستوپیایی، بحران‌های ناشی از فناوری را به‌گونه‌ای ملموس‌تر تجربه کرده و با شخصیت‌های داستان هم‌ذات‌پنداری کند. بحرانی که در *اکس ماشینا* حول مباحث فلسفی و اخلاقی و بر مبنای فردی توسعه یافته و در اثر دیگر در گستره اجتماعی و زیست‌محیطی، تأثیرات ویرانگر وابستگی انسان به فناوری را برجسته می‌سازد.

نتیجه‌گیری

پیشرفت‌های جهان انسانی و ظهور رسانه‌های نوین، تحولات بنیادین را در شیوه زندگی انسان رقم زده است. این رسانه‌ها با پردازش سریع اطلاعات و نیز سهولت دسترسی، تجربه انسان از جهان را واسطه‌گری کرده و بازتعریف جدیدی از ماهیت تعاملات انسانی ارائه می‌دهند. این تحولات تکنولوژی در آثار رسانه‌ای معاصر از جمله فیلم *اکس ماشینا* و انیمیشن *فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان* نیز مشهود است. هدف اصلی این نگاشته «بررسی شباهت‌ها و تفاوت‌های این دو اثر در پرداختن به مفهوم تکنو بادی بر مبنای مؤلفه‌های پسا پدیدارشناختی دُن آیدی» است. با نظر به پرسش این پژوهش «چگونگی بازنمایی این مفهوم در دو اثر انتخابی بر اساس فلسفه تکنولوژی آیدی» تبیین شد. باید گفت تحلیل مفهوم تکنو بادی از نظرگاه آیدی به واکاوی رابطه میان انسان و جهان و نیز جایگاه ابزار در نسبت‌های چهارگانه او همچون تجسد، هرمنوتیک، غیریت و زمینه‌ای انجامید. یافته‌ها نشان داد در هر دو اثر هم‌افزایی انسان و فناوری در عین تفاوت در رویکرد، شیوه بیان روایتگری و نیز ژانر، دیدگاه دُن آیدی را در باب رابطه دوسویه انسان و ابزار و تأثیر هر یک بر دیگری به‌خوبی بازنمایی می‌کند. این مفهوم در نسبت تجسد با آمیزش دو عالم نمود می‌یابد. جهان انسانی و جهانی فناوریانه که در فضای محدود داستان در *اکس ماشینا* وجهی برجسته‌تر می‌یابد. جایی که تکنو بادی در قالب هوش مصنوعی در تعامل روزافزون با انسان به شکل‌گیری تجربه‌ای از جهان می‌انجامد که در آن فناوری نه به‌مثابه ابزاری ساده؛ بلکه به‌سان انسانی با سرشت فناوریانه، آن‌چنان به خالق خود نزدیک می‌شود که ضرورت پرسش از خودآگاهی، هویت و اخلاق را در سیطره جهانی فناوریانه مهم می‌نمایاند. این مفهوم در *فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان* در وحدت انسان و ابزار معنا می‌شود. جایی که حدود سنتی انسانیت در می‌نوردد و انسان به قدرتی سایبرنتیک بدل می‌گردد. از نظرگاه آیدی در روابط هرمنوتیکی فرایند تفسیری صورت می‌پذیرد که از رهگذر آن به تجربیات خود از جهان معنا می‌بخشیم. در اینجا بدن به‌مثابه متنی تکنولوژیک در نظر گرفته می‌شود که می‌تواند بستری برای بازتعریف تجربیات انسانی باشد. چیزی که در *اکس ماشینا* در پرتوی تأویلی وجودی و فلسفی و در اثر دیگر، به طور برجسته‌تر، با تفسیری از دگرگونی جهان واقعیت و شکل‌گیری تجربه جدیدی از زیست‌جهان درک می‌شود. شاید بتوان گفت مفهوم غیریت در فلسفه تکنولوژی با در نظر گرفتن فناوری به‌عنوان موجودیتی متفاوت و درعین حال مستقل از آدمی به‌طور خاص در حوزه هوش مصنوعی بیان می‌گردد. پس باید گفت تکنو بادی در مقام دیگری تکنولوژیک در *اکس ماشینا* نمود بیشتری می‌یابد. جایی که ابزار با تقلید از انسان رویکردی شبه‌انسانی را پیشه می‌کند و در اثر دیگر در تقابل جهان واقعی و جهانی فناوریانه بروز می‌یابد. سرانجام در

^۱ ژانر در فیلم *اکس ماشینا*، علمی-تخیلی و در انیمیشن *فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان* اکشن، ماجراجویی و فانتزی است.

رابطه زمینه‌ای فناوری همچون بستری عمل می‌کند که ما خود را در آن درک می‌کنیم. این رابطه تأثیر فناوری را بر تجربه انسان در خلال زندگی روزمره نشان می‌دهد. این مهم در انیمیشن *فاینال فانتزی ۷: نجات کودکان*، با تنیده شدن تکنولوژی در بافتار زندگی فردی و اجتماعی به‌مثابه بخشی جدایی‌ناپذیر برجسته می‌شود و در اثر دیگر با به چالش کشیدن روزمرگی ابزار به ظهور می‌رسد. آیدی ابزار را واجد جایگاهی میانجی در کنش و فهم آدمی می‌داند. وی بر این باور است بدون در نظر گرفتن مقام خالقیت انسان، او همواره از فناوری تأثیر پذیرفته است. آدمی به‌مثابه سوژه و ابزار در جایگاه ابژه‌ای غیرمنفعل در ارتباط با یکدیگر تقویم شده و کامل می‌شوند. این مهم در دو اثر انتخابی با دست‌به‌دست شدن قدرت میان انسان و فناوری مطرح شده و نقدی بر فرایند خودبیگانگی جهان وارد می‌کند. این آثار نشان می‌دهد چگونه فناوری می‌تواند نه تنها بر محیط پیرامون، بلکه بر شناخت و تصور انسان از خویش و جهان تأثیرگذار باشد. در این فرایند هنر و فناوری در هم‌زیستی با هم دنیایی نو از تجربه‌های انسانی خلق می‌کنند که در آن حدود میان انسانیت و تکنولوژی به طور فزاینده‌ای محو گردیده و مفاهیم جدیدی در باب تکنوبادی زاده می‌شود.

منابع

- آیدی، دون. (۱۳۸۸). پدیدارشناسی تکنیکی، ترجمه م. فرهادپور و س. نجفی، *اطلاعات حکمت و معرفت*، ۴۳ (۱۵-۱۹).
 سروش، الهه. (۱۳۹۷). پس‌پدیدارشناسی دون آیدی، *نشریه علوم انسانی-اسلامی*، شماره ۲۴: ۳۵-۴۱.
 عالی کلوگانی، شیرین و شاد قزوینی، پریسا (۱۳۹۸). زیباشناسی ماشین در هنر قرن بیستم با تکیه بر آرای دون آیدی، *کیمیای هنر*، ۸ (۳۰): ۱۷-۴۳.
 کاجی، حسین. (۱۳۹۲). *فلسفه تکنولوژی دون آیدی، پاسخی به دترمینیسم تکنولوژیک*، انتشارات هرمس.
 کریمی، کوثر. (۱۴۰۲). پس‌پدیدارشناسی دون آیدی در تبدیل نقاشی به فناوری دیجیتال. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده هنر دانشگاه اصفهان*.

References

- Aagaard, J. (2017). Introducing Postphenomenological research: a brief and selective sketch of phenomenological research methods. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 30(6), 519-533. <http://dx.doi.org/10.1080/09518398.2016.1263884>
- Ali-Kalougani, Sh. & Shad-Ghazvini, P. (2019). Aesthetics of the Machine in the Twentieth Century with Emphasis on the Views of Don Ihde. *Kimia-ye Honar (Alchemy of Art)*, 8(30), 17-43. (In Persian)
- Banasik, B. (2018). Cloud Strife: The intertestamental hero – A Theological Exposition of The Differentiation of final Fantasy VII and final Fantasy VII: Adnent Children. *Online – Heidelberg Journal of Religious on the Internet*, (13), 1-16. <https://doi.org/10.17885/heiup.rel.2018.0.23842>
- Kreik, S. (2018). *The Technobody: Posthumanism as a Utopian/ Distopian Enclave in Cyberpunk and Postcyberpunk Science Fiction*. [Master's thesis, University of Johannesburg].
- Kaji, H. (2013). *Don Ihde's Philosophy of Technology as a Response to Technological Determinism*. Hermes. (In Persian)
- Karimi, K. (2023). *Post-Phenomenology of Don Ihde in the Transformation of Painting into Digital Technology*. [Master's thesis, University of Isfahan, Faculty of Arts]. (In Persian)
- Ihde, D. (2009). *Phenomenology and Technoscience*. Albany: State University of New York Press.
- Idhe, D. (2009a). Phenomenology of Technique, Translated by M. Farhadpour & S. Najafi. *Ettelaat Hikmat va Marefat*, (43), 15-19. (In Persian)
- Ihde, D. (2008). Introduction: Postphenomenological Research. *Human Studies*, 31 (1), 1-9. <https://doi.org/10.1007/s10746-007-9077-2>
- Ihde, D. (1990). *Technology and The Lifeworld: From Garden to Earth*. Bloomington: Indiana University Press.
- Ihde, D. (1979). *Technics and Praxis*. D. Reidel Publishing Company, Dordrecht, Holland. <https://doi.org/10.1007/978-94-009-9900-8>

- Ihde, D. (1986). *Consequence of phenomenology*. Albany, State University of New York Press.
- Rosenberger, R. & Verbeek, P. (2015). *Post phenomenological Investigations: Essays on Human-Technology Relations*. (Postphenomenology and the Philosophy of Technology). Lexington Books.
- Rosenberger, R. (2017). *Postphenomenology and media: Essays on human-media-world relations*. Lanham, Maryland: Lexington Books.
- Schoeman, S. (2023). *Techni- Orientalism in Science Fiction: A Resistant Reading of Ex Machina*. University of Johannesburg.
- Sorush, E. (2018). The Phenomenology of Don Ihde. *Sadra Humanities Journal*, (24), 35–41. (In Persian)
- Garland, A. (Director). (2015). *Ex Machina* [Film]. A24.
- Nomura, T. & Nozue, T. (Directors). (2009). *Final Fantasy VII: Advent Children* [Animated film]. Square Enix.
- ShotDeck. (n.d.). *Ex Machina* [Film stills]. <https://shotdeck.com/browse/stills>
- IMDb (1). (n.d.). *Ex Machina* [Film]. IMDb. <https://www.imdb.com/title/tt0470752>
- IMDb (2). (n.d.). *Final Fantasy VII: Advent Children* [Animated film]. IMDb. <https://www.imdb.com/title/tt0385700>

